

- [5] Suzuki Y Pathology of human malignant mesothelioma: Preliminary analysis of 1517 mesothelioma cases [J]. Ind Health 2001 39 (2): 183
- [6] Ishiyama Y, Hisanaga S, Asada Y, et al. Malignant mesothelioma of the pleura with a large tumor embolus in the left atrium: An autopsy case [J]. Intern Med 1998 37 (7): 614
- [7] Kasuga I, Ishizuka S, Minemura K, et al. Malignant pleural mesothelioma produces functional granulocyte colony stimulating factor [J]. Chest 2001 119 (3): 981
- [8] Nakamoto M, Teramoto H, Matsumoto S, et al. K-ras and p53 mutations in malignant pleural effusion [J]. J Oncol 2001 19 (5): 971-976
- [9] Hecht Jonathan L, Lee Benjamin H, Pinkus Jack L, et al. The value of this immunohistochemical study evaluates the effectiveness of WT1 as a marker for malignant mesothelioma in paraffin sections of cell block preparations derived from effusion specimens [J]. Cancer 2002 96 (2): 105

矽肺合并结核的影像诊断

——附 65 例分析

The imaging diagnosis on silicosis complicated pulmonary tuberculosis with 65 case analysis

刘雁丽, 韩恺, 阎波

LIU Yan-li HAN Kai YAN Bo

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

摘要: 对照分析 65 例矽肺合并结核的 X 线片与 CT 表现, 其中 20 例为单纯矽肺, 45 例为矽肺合并结核。分析表明, X 线片与 CT 影像对诊断矽肺合并结核具有很大的价值。

关键词: 结核; 矽肺阴影; 影像诊断

中图分类号: R135.2 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2009)02-0110-02

肺结核是矽肺重要的合并症和主要死亡原因。对早期矽肺合并结核诊断较易, 但晚期矽肺合并结核由于 X 线表现复杂, 诊断困难。现对 65 例矽肺合并结核及矽肺阴影的胸部 X 线片及 CT 表现作一分析。

1 对象与方法

1.1 对象

65 例患者均为本院 2005~2008 年 6 月住院病人。其中男 43 例、女 22 例, 年龄 34~78 岁, 平均 61 岁, 接触粉尘年限 8~31 年, 平均 17 年, 均有明确职业病史。经当地尘肺诊断小组确诊为矽肺, 每例均有 2 张以上符合诊断要求的胸片。其中 20 例为单纯矽肺, 45 例为矽肺合并结核。

1.2 方法

X 线检查使用日本岛津 800 mA X 光机, 采用高电压技术, 条件 120 kV, 4~6 mA/s。CT 检查采用 GE LightSpeed 8 层螺旋 CT 机, 参数为层厚 8 mm, 层距 8 mm, 大阴影处用 2 mm 或 3 mm 层厚、层距补充扫描。

2 结果

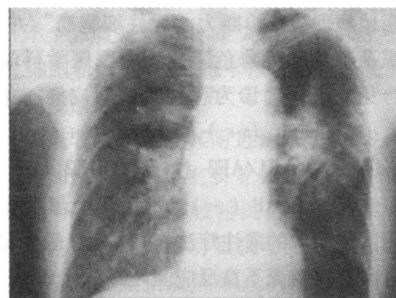
2.1 20 例矽肺融合团块 X 线片及 CT 表现

X 线胸片矽肺融合团块影位于 2~5 前肋中外带 12 例, 双侧对称 14 例, 右侧先出现融合块 4 例; 融合团块密度较均匀, 边缘较清楚 15 例; 周围见肺气肿 15 例, 胸膜肥厚粘连 13 例。

连续动态观察其融合趋势逐渐向纵隔方向内移, CT 片上矽肺融合团块表现为条形或椭圆形, 长径可达 8.5 cm, 密度不均, 其内可见泥沙样钙化或散在矽结节影, CT 值 56~139 HU, 边缘较清, 周围见纤维条索影呈放射状、蜘蛛足状, 局限性小叶中心型肺气肿及胸膜下肺大泡。

2.2 45 例矽肺合并结核 X 线片及 CT 表现

19 例矽肺合并结核位于左肺 (图 1), X 线表现为左肺上野锁骨下不对称地出现大片密度不均的阴影, 边缘不清, 下缘部分与矽肺融合团块相连, 其内见数个大小不等空洞, 壁厚, 有的壁不规则, 病灶周围无肺气肿 (图 2)。13 例 X 线表现为右肺中野椭圆形团块影, 其内密度不均, 边缘较清楚, 周围散在卫星灶, 无肺气肿, CT 示病灶位于右下叶背段, 其内可见散在点状钙化灶。其中有 2 例有不规则小偏心空洞, 壁不规则, 病灶邻近胸膜粘连肥厚明显, 曾误诊为肺癌。1 年后, 病灶空洞扩大, 两肺支气管播散。6 例右肺下野见大片阴影, 密度不均, 边缘不清, 范围较大, 其中 1 例见 4.5 cm×3.0 cm 巨大不规则空洞, 左肺见播散灶 (图 3)。最后 7 例 X 线表现无特征性, 无法做出诊断, 与半年前胸片对比, 右侧矽肺融合影明显增大, 呈“膨胀性”两侧明显不对称, 未见空洞影, 规律抗结核半年后, 右侧团块影缩小 (图 4)。



右中下肺野片状密度增高影其内散在小结节影, 左肺中野见块状结节影, 大小约 3 cm×4 cm, 周边见纤维条索影

图 1 II 期矽肺合并结核 X 线所见

收稿日期: 2008-11-05 修回日期: 2008-12-11

作者简介: 刘雁丽 (1962-), 女, 副主任医师。



图2 Ⅲ期矽肺合并结核结节
右肺见半圆型密度增高影,外缘与胸膜相连,左肺见一约3 cm×3 cm厚壁空洞

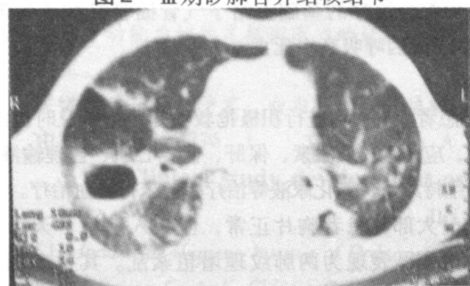


图3 Ⅱ期矽肺合并结核空洞
右下肺见约4.5 cm×3 cm巨大空洞,左肺可见播散灶



图4 Ⅲ期矽肺合并结核及周边所见
右下肺见约4 cm×3.5 cm肿块影,密度欠均匀,周边见纤维索条影

图4 Ⅲ期矽肺合并结核及周边所见

3 讨论

矽肺合并结核可导致更严重的肺功能低下,加剧肺纤维化、肺气肿及矽结节的融合。预后可因合并肺结核而恶化,各期矽肺结核的并发率都是随着矽肺的进展而相应升高。本文通过对65例患者的影像分析,表明矽肺合并结核的X线表现有以下特点:(1)Ⅰ、Ⅱ期矽肺合并结核病例中,位于肺尖或锁骨下区的小片状、斑片状浸润影较为常见,表现有时与矽肺结节融合相似,分布不均,大小形态、密度不一。常见到病变区有通向肺门的索条状阴影,提示为淋巴管炎或支气管血管周围炎。有助于诊断,时而好转,迅速恶化,更说明具有结核的特征。(2)Ⅲ期矽肺合并结核时,结核病灶溶解,形成空洞的几率比Ⅰ、Ⅱ期显著增高,空洞大,范围较广。(3)大片状影而无空洞形成诊断最为困难,但两侧阴影不对称,形态不规则,范围较广,呈不典型的圆形、椭圆形或翼状。发展快,而在其它肺野中有不规则浸润播散性病灶时,可考虑矽肺合并结核的可能性。(4)有的矽肺结节轮廓由于合并感染变为模糊,逐渐扩大,以后则融成一片,难以辨认,其中的结节状阴影,特别是大块纤维化的矽结节,多在两肺上野,新旧病灶同时存在,中间有多个透光区,与慢性纤维空洞型肺结核相似。

矽肺合并结核的CT表现有以下特点:(1)CT可发现矽肺结核团块内早期X线难以显示的空洞、空洞内壁及支气管播散情况。(2)CT能够清楚显示胸膜受累情况,矽肺结核时,胸膜粘连肥厚明显。(3)CT能够发现矽肺融合团块周围轻度小叶中心型肺气肿及胸膜下肺大泡,利于其与矽肺合并肺癌的鉴别诊断。矽肺合并肺癌,肺癌肿块密度不均,边缘分叶、毛刺、脐凹征,块影倍增时间多在3~10个月。

参考文献:

- [1] 吴恩惠. 医学影像诊断学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001 532-535
- [2] 李铁一. 现代胸部影像诊断学 [M]. 北京: 科学出版社, 2000 399-400

急性重度砷化氢中毒呼吸系统损害 10例分析

Analysis on 10 cases of the injury in respiratory system caused by acute severe hydrogen arsenide poisoning

孙德兴, 达春和, 樊华, 马五一

SUN De-xing, DA Chun-he, FAN Hua, MA Wu-yi

(白银市第一人民医院, 甘肃 白银 730900)

摘要: 急性重度砷化氢中毒可继发多脏器损害, 呼吸系统损害及肺出血是不容忽视的问题。通过对临床资料的分析, 提示在抢救砷化氢中毒时要警惕肺出血的发生。

关键词: 砷化氢; 中毒; 呼吸系统; 肺出血

中图分类号: R135.14 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2009)02-0111-02

急性砷化氢中毒主要是急性溶血后的急性肾功能损害, 重度中毒可继发多脏器损害。本文主要就呼吸系统损害报告如下。

1 对象

收集 10例重度中毒患者临床资料和现场职业卫生学资料, 重点对继发呼吸系统损害者进行临床分析。

收稿日期: 2008-06-13 修回日期: 2008-11-07

作者简介: 孙德兴 (1968-), 男, 副主任医师